

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-48472

(P2003-48472A)

(43) 公開日 平成15年2月18日 (2003.2.18)

(51) IntCl<sup>7</sup>

B 6 0 N 3/10

識別記号

F I

B 6 0 N 3/10

キーワード(参考)

A 3 B 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2001-234621(P2001-234621)

(22) 出願日 平成13年8月2日 (2001.8.2)

(71) 出願人 000135209

株式会社ニフコ

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

(72) 発明者 根本 武彦

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

株式会社ニフコ内

(74) 代理人 100088708

弁理士 山本 秀樹

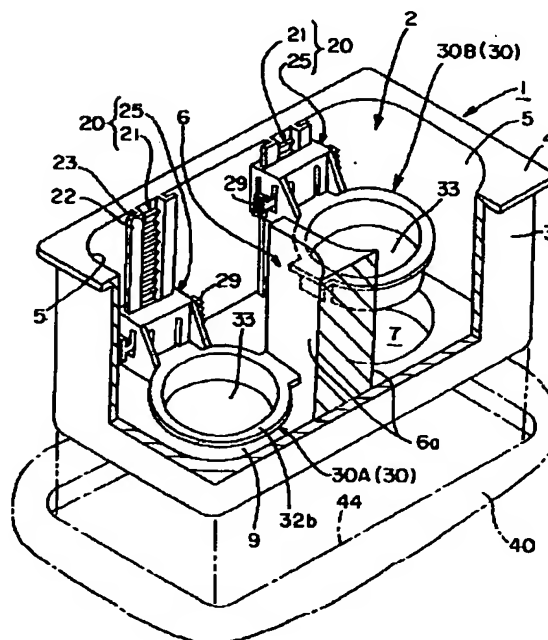
Fターム(参考) 3B088 LA02 LB01

(54) 【発明の名称】 カップホルダ装置

(57) 【要約】

【目的】 背丈が極端に小さかったり大きい容器であっても、凹状内からの容器突出寸法を最適な状態にして、使い勝手と安全性並びに安定保持を良好に維持できるようにする。

【構成】 飲料容器の底を支持する底受け部30と、前記容器の側面を支持可能な側壁部5とを有した概略凹状2からなるカップホルダ装置において、底受け部30は、側壁部5と異なる部材で形成されると共に、高さ調整手段20を介し任意の高さに調節可能に設けられている。このため、底受け部30の高さを調節することにより、例えば、ペットボトルの場合に凹状2内からの突出寸法を抑えたり、使用者の好みの突出量にすることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 飲料容器の底を支持する底受け部と、前記容器の側面を支持可能な側壁部とを有した概略凹状からなるカップホルダ装置において、

前記底受け部は、前記側壁部と異なる部材で形成されると共に、高さ調整手段を介し任意の高さに調節可能に設けられていることを特徴とするカップホルダ装置。

【請求項2】 前記高さ調整手段が、前記側壁部に設けられて縦方向に延びている凸条部又は凹条部と、前記底受け部に設けられて前記凸条部又は凹条部と摺動可能かつ適位置で係止可能な係合部とからなる請求項1に記載のカップホルダ装置。

【請求項3】 前記側壁部の凸条部又は凹条部が縦断面略鋸状の多数の係止爪を有し、前記底受け部の係合部が前記係止爪と係脱する係合片を有している請求項2に記載のカップホルダ装置。

【請求項4】 前記底受け部が、前記容器の外径に依じて使用される2以上の受け面を形成している請求項1に記載のカップホルダ装置。

【請求項5】 前記底受け部が、前記凹状の下面に設けられた窪み部に配置された最下位置から高さ調節され、かつ前記凹状から着脱可能になっている請求項1から4の何れかに記載のカップホルダ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車等の室内に装備されて、缶、コップ、ペットボトル等の飲料容器を倒れないように保持するカップホルダ装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】図7は従来カップホルダ装置の2例を示している。同(a)のカップホルダ装置(特開平9-20166号)は、本体50が飲料容器(以下、容器と略称する)A、Bに対応した大きさの凹状部51を形成し、凹状部51の一側面52aに枢軸53を介し組み付けられた回転体54を有している。この回転体54は切り込み54a、54bを周囲に形成しており、枢軸53を支点として矢印方向へ回動されると、切り込み54a又は54bが一側面52aに設けられた開口から凹状部51内へ配置される。即ち、この構造では、容器AやBが上開口から凹状部51内へ挿入されて、該容器の底を凹状部51の下面である底受け部で支持し、容器側面を切り込み54aや54bと対向側面52bとの間に拘束支持する。

【0003】同(b)のカップホルダ装置(実開平4-57445号)は、本体60が大きな凹状部61を形成し、又、一側面62aから凹状部61内に出入自在な押え部材63を有している。この押え部材63は、ケース64に対し不図示の付勢手段で突出する方向へ付勢されると共に、プッシュ・プッシュ係止機構(プッシュロッ

クオープン機構)65を介し凹状部61から退避した状態で係止される。即ち、この構造では、容器A又はBが上開口から凹状部61内へ挿入されて、該容器の底を凹状部61の下面である底受け部61aで支持する。その後、容器A又はBは、押え部材63を矢印方向へ押してプッシュ・プッシュ係止機構65を係止解除すると、押え部材63が前記付勢手段の付勢力で同図の如く凹状部61内へ突出して、その先端と対向側面62bとの間に拘束支持される。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】以上の従来構造は、凹状部51や61が外径の異なる容器A、Bでも挿入可能にするため比較的大きく設定されると共に、回転体54や押え部材63により各容器側面を倒れないよう支持可能にしたものである。ところが、各構造では、多種の飲料容器のうち、例えば、250～350ミリリットル缶やカップであっても同様に保持できるものの次のような問題を有している。即ち、車室内に持ち込まれる飲料容器には、高さ寸法が250ミリリットル以下の缶やコップ類の如く極端に小さなものから、ペットボトル(500～900ミリリットル)等の如く極端に大きいものもある。図6(b)は、250ミリリットル缶(容器D)と、500ミリリットルのペットボトル(容器E)を凹状部51(61)に入れた状態を模式的に示している。この例において、容器Dは、凹状部51(61)から突出する上部分が少ないため取り出しに難くなる。容器Eは、上部分が凹状部51(61)から大きく突出して安定保持に欠けている。このように、従来構造では、凹状部51(61)の深さが一定になっているため、容器高さ寸法が平均よりも小さかったり大きくなると使い勝手が悪くなる。また、カップホルダ装置は、図6の例の如く車室内の中央トンネル部40を構成しているセンタコンソール42付近のうち、チェンジレバー等の操作部41に接近して設けられることも多く、その場合、容器Eの上部分が大きく突出していると、操作部41を操作する際に当たる虞もあり操作性や安全性の阻害要因となる。

【0005】本発明は上記したような課題を簡易に解消することを目的としている。具体的には、市販品の全ての飲料容器、特に、高さが極端に小さかったり大きい容器であっても、凹状内からの容器突出寸法を最適な状態にして、使い勝手と安全性並びに安定保持を良好に維持できるようにする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため本発明は、図1～図5に示される各形態例の如く、飲料容器の底を支持する底受け部と、前記容器の側面を支持可能な側壁部とを有した概略凹状からなるカップホルダ装置において、前記底受け部は、前記側壁部と異なる部材で形成されると共に、高さ調整手段を介し任意の高さ

に調節可能に設けられていることを特徴としている。

【0007】以上のカップホルダ装置は、容器を上開口から挿入する略凹状になっていると共に、底受け部が高さ調整手段により任意の高さに調節可能になっている。このため、この構造では、例えば、図6(a)の如く250ミリリットル缶(容器D)を保持する際に対応する底受け部を凹状内の上側にくるよう調節し、500ミリリットルのペットボトル(容器E)を保持する場合に底受け部を凹状内の下側になるよう調節すると、容器高さ寸法(容器の背丈)に関係なく凹状内から突出する上部分を適宜に調整できる。従って、本発明装置は、従来装置に対し、容器D、E等の背丈の大小にかかわらず、凹状内からの上突出部分を常に最適な状態にして出し入れし易くしたり、凹状内からの上突出部分を抑えて安定に保持したり、操作部41の操作性を損なう虞も解消できる。

【0008】以上の本発明は請求項2～5の如く具体化されることがより好ましい。即ち、

・第1に、前記高さ調整手段が、前記側壁部に設けられて縦方向に延びている凸条部又は凹条部と、前記底受け部に設けられて前記凸条部又は凹条部と摺動可能かつ適位置で係止可能な係合部とからなる構成である。これは、側壁部に沿って設けられた縦方向の凸条部又は凹条部に対し、底受け部側の係合部を適位置で係止する態様であり、高さ調整手段として基本的な形態を特定したものである。

・第2に、前記側壁部の凸条部又は凹条部が縦断面略鋸状の多数の係止爪を有し、前記底受け部の係合部が前記係止爪と係脱する係合片を有している構成である。この場合は、底受け部が多数の係止爪のうち係合片を係止する係止爪の位置に応じた高さに調節される。

・第3に、前記底受け部が、前記容器の外径に応じて使用される2以上の受け面を形成している構成である。これは、容器の外径に応じた底受け部の受け面を使用することで、各容器の底をより安定して保持可能にする。

・第4に、前記底受け部が、前記凹状の下面に設けられた窪み部に配置された最下位置から高さ調節され、かつ前記凹状から着脱可能になっている構成である。これは、例えば、カップホルダ装置の不使用时等において、底受け部が窪み部に配置されていると大きな振動を受けても不用意にがたつきないようにし易く、又、底受け部が凹状から着脱可能になっていると凹状内や底受け部を掃除し易いという利点を具備できる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明を適用した2例を図面に基いて説明する。図1と図2は第1形態であり、図1は装置を一部破断して示す模式分解構成図、図2は図1の装置使用例を示す模式構成図である。図3と図4は第2形態であり、図3は装置を一部破断して示す模式分解構成図、図4は図3の装置使用例を示す模式構成図

である。図5は前記各形態の高さ調整手段を構成している底受け部側の要部を示し、同(a)は要部外観図、同(b)は(a)のA-A線矢視断面図、同(c)は(a)のB-B線矢視断面図である。以下の説明では、各形態に共通する点を全体の概要で述べた後、各形態の要部構造を詳述し作用に言及する。なお、第1形態と第2形態の高さ調整手段は基本構造が同じため、実質的に同じ部位に同一符号を付し、重複説明を省く。

【0010】(全体の概要)各形態のカップホルダ装置は、本体1、10が上開口した概略凹状(以下、凹状部2、12という)を形成しているボックスタイプからなると共に、異部材で形成されて凹状部2、12の側壁部5、15に対し高さ調整手段20を介し任意の高さに調整される底受け部(以下、底受け部材30、35という)を有している。ここで、本体1、10と底受け部材30、35は共に樹脂成形品であるが、他の材質であってもよい。凹状部2、12は、例えば、開口面積が500～900ミリリットルのペットボトル(容器E)が2個だけ挿入される形状及び大きさに設定され、又、深さが100～180mm程度に設定される。但し、凹状部2、12は、1個の容器Eが出し入れされる形状及び大きさに形成されたり、蓋体によって開閉されるタイプでも差し支えない。また、本体1、10は、図6(a)の如く自動車室内の中央トンネル部40のうち、センタコンソール42の手前に設置される例である。即ち、中央トンネル部40は、フロアから比較的高く立ち上げられた空洞となっており、前側に設けられたシフトレバーやチェンジレバー等の操作部41と、後側に設けられたセンタコンソール42との間に本体1、10を埋設した状態(図2の例の如く中央トンネル部40に設けられた開口44から内部に挿入され上開口を露出した状態)で装着している。但し、本体1、10は、各種のコンソール自体として、又は、コンソールの一部を構成するよう設けられることもある。また、本体1、10は車体前後方向に配置されているが、中央トンネル部40の幅寸法が許す場合は車体幅(左右)方向に配置される。

【0011】(第1形態)このカップホルダ装置の本体1は、上開口した凹状部2A、2B(2)を形成している胴部3及び該胴部3の上周囲に突設された矩形鋸部4と、凹状部2A、2Bの間に突設されている立壁6と、凹状部2A、2Bの下側に設けられた窪み部7と、高さ調整手段20を構成している凸条部21とを有している。ここで、凹状部2A、2Bは、間が立壁6で区画されていると共に、容器の側面を支持する側壁部5を胴部3及び立壁6の対応内面で形成している。立壁6は、胴部3の対向内面間の略半分の板幅をなし、一方内面に連結し、他方内面との間に隙間を保っている。形状的には、一方側面と連結している側が厚かつ円弧側面を形成している。窪み部7は、凹状部2A、2Bの下面9中央にあって底受け部材30に対応した大きさに形成され

5

ている。この窪み部7には、立壁6の対応部との間に位置決め用切り欠き部8が設けられている。

【0012】凸条部21は、後述する底受け部材30の係合部25を摺動可能かつ適位置に係止する箇所である。この例では、凹状部2A、2Bの内面のうち立壁6と対向する側に設けられて縦方向に延びた両側のレール部22、22の間に複数の係止爪23を突出した構成からなる。各レール部22は、図4の部分拡大図に示される如く断面が略し形をなし、側壁部5の対応部に突設された垂直片22aと、垂直片22aの先端から直角に折り曲げられた水平片22bとからなる。このような凸条部21は、底受け部材30を上下方向へ摺動可能に案内する形状であればよい。従って、形状的には、側壁部15の対応箇所に縦方向に延びる凹条部として構成することも可能である。各係止爪23は縦断面が鋸状に形成されている。

【0013】底受け部材30A、30B(30)は、前記した窪み部7に嵌合される受け部31と、該受け部31の上周囲に突設された鈎部32と、前記切り欠き部8に対応して受け部31及び鈎部32から突設されたガイド部31a、32aと、凸条部21に着脱可能に係止する係合部25とからなる。ここで、受け部31は、全体が窪み部7に収まる大きさの逆キャップ状をなし、容器(標準外径かそれ以下の外径の容器D)の底を内底面(第1の受け面)33で受け止める。鈎部32は、図2の底受け部材31Aの如く受け部31を窪み部7に配置した状態で下面9で受け止められ、容器(外径の大きな容器E)の底を鈎上面(第2の受け面)32bで受け止める。この例では、第1の受け面33が500ミリリットル以下の缶、カップ、ペットボトルの底を受け止め、第2の受け面32bが最大900ミリリットルのペットボトルの底を受け止め可能な径寸法に設定されている。ガイド部31a、32aは、受け部31が窪み部7に配置されたとき、切り欠き部8と嵌合して底受け部材30を不用意にがたつきなく規制する。

【0014】係合部25は、凸条部21と共に高さ調整手段20を構成している。図5はその細部を示している。即ち、この係合部25は、凸条部21を上下に挿通する取付部26と、取付部26の前両側に突設されて受け部31及び鈎部32の対応部に結合している連結部27と、取付部26の前面壁を利用して内側に設けられた係合片28と、取付部26の側面壁に接続されて係合片28を係合位置から非係合位置へ切り換え可能な操作ノブ29とを一体に形成している。このうち、取付部26は、断面が略矩形棒状で、背面側に設けられた突片26aとの間にレール部22の水平片22bを嵌合する。係合片28は、取付部26の前面壁に両側のスリット26bで区画形成されると共に、取付部26内に位置する部分28b及びその先端に設けられた爪28aを有している。部分28bは前から背面側に向けて次第に幅を狭く

6

したテーバーに形成され、爪28aは係止爪23に係脱可能になっている。操作ノブ29は、取付部26の側面壁に対しコ形スリット26cで区画されていると共に、揺動片29aを介し接続されており、取付部26の外側に位置する操作部29bと取付部26の内側に位置して前記部分28bのテーバーに接する当接部29cを有している。

【0015】(第2形態)このカップホルダ装置の本体10は、上開口した大きな凹状部12を形成している胴部13及び該胴部13の上周囲に突設された矩形鈎部14と、凹状部12の下側に設けられた窪み部17、17と、両窪み部17を連通している位置決め用の切り欠き部18と、高さ調整手段20を構成している凸条部21とを有している。この凹状部12は、第1形態と異なり立壁で区画されておらず、2つの容器を余裕を持って収容可能な大きさからなり、各容器が胴部13の対応内面つまり側壁部15により支持可能になっている。なお、側壁部15には、第1形態の如く容器側面を支持する立壁やその他の側面支持部等を必要に応じて付設することもある。各窪み部17は、凹状部12の下面9の前後又は左右に位置して底受け部材35に対応した大きさに形成されている。

【0016】凸条部21は、底受け部材35の係合部25を摺動可能かつ適位置に係止する箇所であり、第1形態と実質的に同じくしている。異なる点は、図4の部分拡大図に示される如くレール部22の水平片22bに設けられた抜け止め爪部24を有している。この抜け止め爪部24は、コ形スリットで区画されて揺動可能になっており、底受け部材35が取付部26を介しレール部22に沿って上移動したときに、レール部22から不用意に外れないようにする。

【0017】底受け部材35A、35B(35)は、前記した窪み部17に嵌合される受け部36、37と、該受け部37の上周囲に突設された鈎部38と、前記切り欠き部18に対応して受け部36、37及び鈎部38から突設されたガイド部36a、37a、38aと、凸条部21に着脱可能に係止する係合部25とからなる。ここで、受け部36、37は、全体が窪み部17に収まる大きさであり、外径の異なる容器(標準外径かそれ以下の外径の容器)のうち、受け部36の内底で構成されて小さな容器の底を受ける下側の内底面(第1の受け面)39aと、受け部36と受け部37の段差で構成されて前記容器より一回り大きな容器の底を受ける中間の段差面(第2の受け面)39bとを形成している。鈎部38は、図4の底受け部材35Aの如く受け部36、37を窪み部17に配置した状態で下面19で受け止められ、容器(外径の大きな容器)の底を鈎上面(第2の受け面)38bで受け止める。この例では、第1と第2の受け面39a、39bが500ミリリットル以下の缶、カップ、ペットボトルの底を受け止め、第3の受け面38

bが最大900ミリリットルのペットボトルの底を受け止め可能な径寸法に設定されている。ガイド部36a, 37a, 38aは、受け部36, 37が窪み部17に配置されたとき、切り欠き部18と嵌合して底受け部材35を不用意にがたつきないよう規制する。一方、係合部25は、凸条部21と共に高さ調整手段20を構成し、上記第1形態と実質的に同じくしている。

【0018】(作用) 以上の高さ調整手段20の作動を第1形態の方で説明する。底受け部材30(第2形態では35、以下同じ)が取付部26(突片26a)を介し凸条部21のレール部22に摺動可能に組み付けられる。この状態では、図5(b), (c)の如く係合部28の爪28aが適位置の係止爪23と係合している。そして、底受け部材30を上方へ移動調節するときには、底受け部材30を爪28aと係止爪23の係止力に抗して(つまり係合片28の弾性揺動を伴って)上移動することが可能であり、又、任意の高さに移動した後は爪28aが対応する係止爪23に係合してその位置に保持される。逆に、底受け部材30を下方へ移動調節するときには、操作部29bを図5(b)の矢印方向へ押しながら、好みの高さまで移動する。つまり、操作部29bを取付部26側へ押すと、係合片28は当接部29cを介し取付部26の前面側へ揺動変位される。同時に、爪28aは、図5(c)の如く係止爪23から離れ係合解除されて、底受け部材30の上下動を許容し、又、任意の高さに移動した後に操作部29bの押し力を解放すると、対応する係止爪23に再び係止される。このような、高さ調整手段20は、底受け部材30を安定保持し易いこと、上移動する際に操作ノブ29を操作する必要がなく操作性に優れていること、各部が本体1又は底受け部材30に一体に形成可能なため簡易であること等の利点を有する。但し、高さ調整手段20はこれ以外であっても差し支えない。

【0019】従って、各形態では、図6(a)の例から分かる如く高さ寸法の異なる容器D, Eでも、底受け部材30や35が高さ調整手段20を介し任意の高さ位置に調節されることにより、凹状部2又は凹状部12の上開口から突出する容器上部分を同程度にすることができ。換言すると、背丈の小さな容器Dは、底受け部材30や35を高さ調整手段20により上側に調節して、該容器の底を第1形態の第1の受け面33、第2形態の第1の受け面39a又は第2の受け面39b上に支持することにより、図6(b)の従来例に比して凹状部2又は12の上開口から突出する容器上部分を大きくして掴み易くなる。逆に、背丈の大きな容器Eは、通常、外径も大きいので底受け部材30や35を下側へ移動調整して、該容器の底を第1形態の第2の受け面32b又は第2形態の第3の受け面38b上に支持し、凹状部2又は12の上開口から突出する容器上部分を抑えて安定に保持可能となる。同様に、操作部41の操作に障害となる

虞を解消できる。なお、カップホルダ装置を使用しない場合は、底受け部材30や35が凹状部2又は12内に常に収容されているため邪魔にならず、しかも、底受け部材30がガイド部31a, 32aと切り欠き部8との嵌合、又は底受け部材35がガイド部36a, 37a, 38aと切り欠き部18との嵌合状態により振動を受けても不用意にがたつきない。

【0020】なお、上記各形態は本発明の基本例であり、本体1, 10の大きさや仕様に応じて種々変形可能なものである。その一例としては、底受け部材30や35の形状を変更したり、高さ調整手段20の細部を変更することである。

#### 【0021】

【発明の効果】以上説明したとおり、本発明のカップホルダ装置は、底受け部を高さ調整手段を介し任意の高さに調節可能に設けたことから、背丈の小さな容器の場合に凹状内からの上突出部分を確保して掴みや易くしたり、背丈の大きな容器の場合に凹状内からの上突出部分を抑えて安定に保持できる。即ち、本発明は、各種の飲料容器のうち、背丈が極端に小さかったり大きい容器であっても、凹状内からの容器突出寸法を常に最適な状態つまり使用者の好みに合わせた状態に調節して、使い勝手と安全性及び安定保持を向上できる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明を適用した第1形態の装置要部構成を示す模式図である。

【図2】 図1の装置を使用状態で示す模式図である。

【図3】 本発明を適用した第2形態の装置要部構成を示す模式図である。

【図4】 図3の装置を使用状態で示す模式図である。

【図5】 第1形態と第2形態の高さ調整手段の要部を示す構成図である。

【図6】 本発明装置と従来装置との相違を説明するための模式図である。

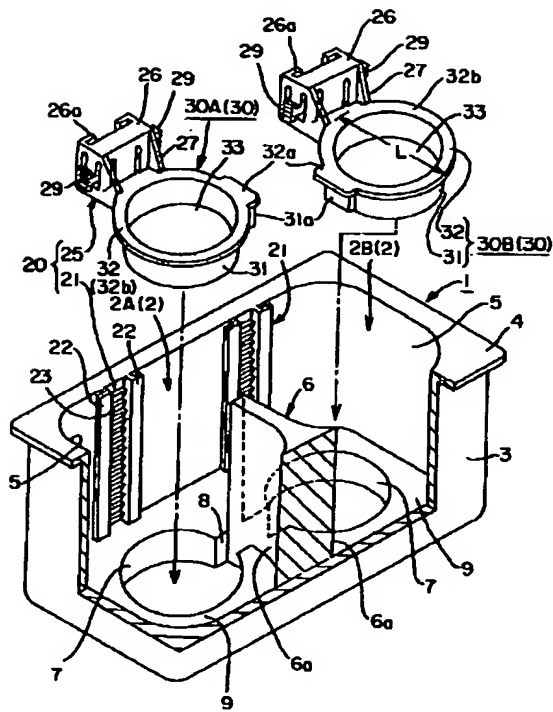
【図7】 従来カップホルダ装置の2例を示す図である。

#### 【符号の説明】

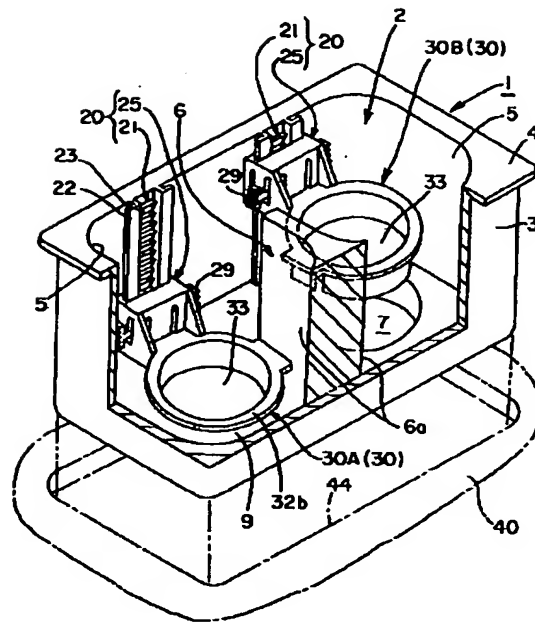
- 1, 10…本体
- 2, 2A, 2B, 12…凹状部(凹状)
- 5, 15…側壁部
- 9, 19…下面
- 7, 17…窪み部
- 20…高さ調整手段
- 21…凸条部(22はレール部、23は係止爪)
- 25…係合部(26は取付部、28は係合片、28aは爪)
- 30, 30A, 30B…底受け部材(底受け部)
- 35, 35A, 35B…底受け部材(底受け部)
- 33, 32b…第1, 第2の受け面
- 39a, 39b, 38b…第1, 第2, 第3の受け面

A, B, D, E...容器

【図1】

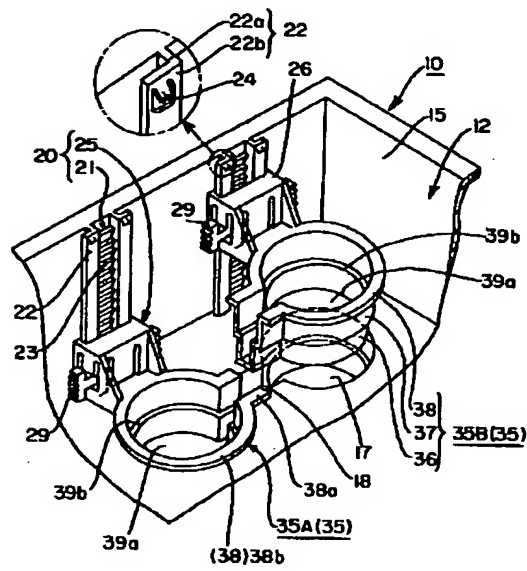
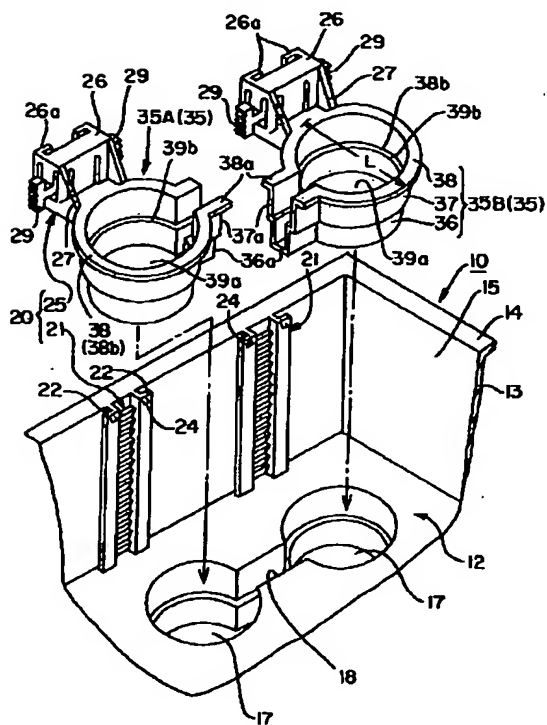


【図2】

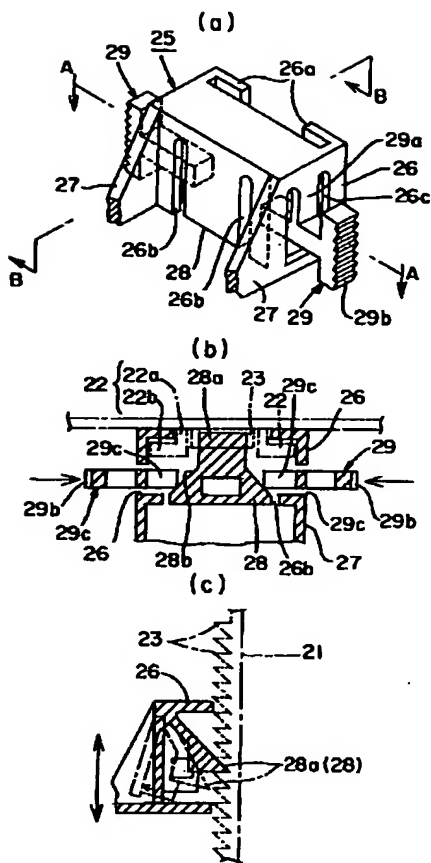


【図4】

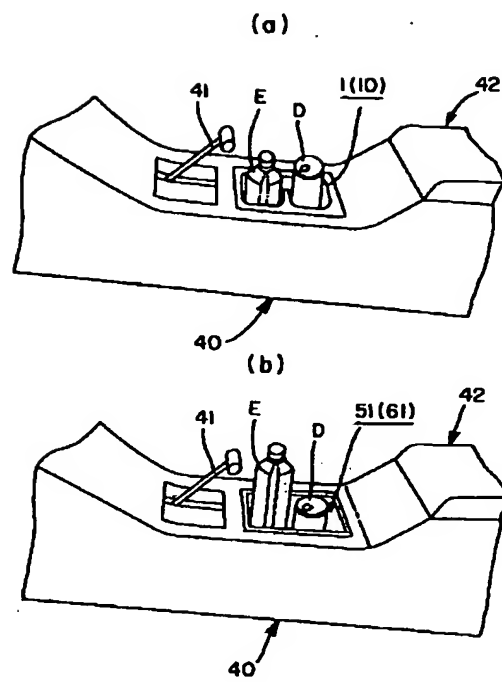
【図3】



【図5】



【図6】



【図7】

